مقاله علمی ـ پژوهشی

تاریخ دریافت ۱۴۰۲/۰۸/۰۲ تاریخ پذیرش ۱۴۰۲ /۱۲/۲۰

آسیب‌شناسی زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی در سازمان‌های پروژه‌محور: پژوهشگاه صنعت نفت

قاسم الهوئی[۱] ـ رضا سورانی یانچشمه[۲]* ـ فریبا عدلی[۳] ـ آناهیتا سالاری[۴]

چکیده

در این پژوهش، با هدف شناسایی عوامل تأثیرگذار بر زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی در (اَبَرسیستم) سازمان‌های پروژه‌محور، به آسیب‌شناسی پژوهشگاه صنعت نفت و بررسی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های شناسایی شده پرداختیم. بدین منظور از مدل آسیب‌شناسی تیچی استفاده شد. این پژوهش جزء پژوهش‌های کاربردی توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان پژوهشگاه صنعت نفت به تعداد ۷۹۸ نفر بودند که تعداد ۲۵۹ نفر از آن‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. براساس نتایج این پژوهش، بیشترین آسیب‌ها در دو حوزه عوامل «کارمندی» و «محیطی» شناسایی شد. همچنین مشاهده شد مؤلفه «مأموریت و راهبرد» با رتبه میانگین ۵/۲۷ در اولویت اول و مؤلفه «کارکنان سازمان» با رتبه میانگین ۳/۰٤ دارای پایین‌ترین اولویت هستند. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود ضمن بازنگری آئین‌نامه‌های کارکنان و فرایند تعریف پروژه‌ها، یکپارچه‌سازی خرده سیستم آموزش سازمان‌های پروژه‌محور به‌عنوان یکی از ذینفعان اصلی پروژه‌ها با سایر خرده سیستم‌های آموزش و بهسازی مدنظر قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: آسیب‌شناسی آموزش و بهسازی منابع انسانی، سازمان پروژه‌محور، مدل آسیب‌شناسی تیچی، الگوی سیستمی، پژوهشگاه صنعت نفت

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران. G.ALhuei@Gmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران، نویسنده مسئول: R.Souranii@Gmail.com

۳. استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. Faradli@Alzahra.ac.ir

۴. استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران. Salari.wtiau@Gmail.com

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

مقدمه

امروزه در بررسی منابع و قابلیت‌های سازمان، انسان به‌عنوان ارزشمندترین منبع سازمان تلقی می‌شود و بارزترین نمود سرمایه‌گذاری سازمان‌ها برای کارکنان، آموزش نیروی انسانی است که نیاز به نیروی متخصص در آینده را رفع نموده و تضمینی برای حل مشکلات کارکنان و ارتقای سطح کارایی سازمان است. این در حالی است که صرف آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند به سازمان در راه رسیدن به اهدافش کمک کند؛ مگر اینکه آموزش با توجه به اصول و روش‌های علمی بنا گذاشته شود (دانشفرد و رشیدی، ۱۳۹۲). در قرن بیست‌ویکم، رقابت بر اقتصاد مبتنی‌بر دانش متمرکز است (Asongu & Tchamyou, 2016)؛ سرمایه‌گذاری در آموزش زیربنای توسعه اقتصاد مبتنی‌بر دانش است (Halme et al., 2014). اما از دیدگاه بسیاری از صاحب‌نظران، آموزش عمومی ایران پاسخگوی خیل عظیم مطالبات و خواسته‌های افراد خود نیست و در ساختار حکمرانی خویش دارای نقاط ضعف و خلأهای بسیاری است (هاشمی و همکاران، ۱۴۰۱). از طرف دیگر، یکی از عمده‌ترین مواردی که سازمان‌های دولتی ایران با آن مواجه هستند، بودجه دولتی انقباضی است. لذا این سازمان‌ها ضمن آنکه حفظ بقای خود را در انطباق با تغییرات محیطی می‌بینند، می‌بایست در این فرایند با بهینه نمودن فعالیت‌های خود تا حد ممکن هزینه‌ها را نیز کاهش دهند (زارعی و چاقویی، ۱۳۹۳). مشاهدات حاکی از آن است که دوره‌های آموزش برگزار شده در سازمان‌ها ازجمله شرکت نفت، بیشتر جنبه نظری داشته و به شکل کاربردی و کارگاهی برگزار نمی‌شود، حتی اجرای برخی دوره‌ها نیز نتایج مفیدی در بر نداشته و نتوانسته در رفع نیازهای کارکنان اثربخش باشد و صرفاً به اعطای گواهینامه جهت ارتقای شغلی منجر شده است (دیودار و سلیمان پورعمران، ۱۳۹۹). علیرغم وجود برنامه‌های متعدد جهت ارتقاء سطح عملکرد کارکنان از طریق آموزش‌های سازمانی، تغییر قابل‌ملاحظه و موفقیت چندانی در این زمینه حاصل نشده است (Tootian & Parvar, 2022).

باید اذعان داشت به همان اندازه که آموزش نیروی انسانی بااهمیت است، بررسی و آسیب‌شناسی آموزش و بهسازی آن نیز مهم است (دیودار و سلیمان پورعمران، ۱۳۹۹). اگر کارکنان سازمان دارای دانش، اطلاعات، مهارت‌های لازم و مناسب نباشند، سازمان را دچار مشکلات و ضایعات متعدد مالی، اداری و غیره خواهند کرد (Bulut & Culha, 2020). آموزش‌های بی‌موقع، بدون برنامه و هدف، بدون نیازسنجی و صرفاً به‌جهت انجام آموزش و هزینه کردن بودجه اختصاصی آن، انگیزه و توان را از کارکنان گرفته و سازمان با مشکلاتش

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

همچنان رها می‌شود (نوری و پیدایی، ۱۳۸۹). در پژوهشگاه صنعت نفت نیز که در آغاز با نام «اداره توسعه تحقیقات شرکت ملی نفت ایران» در سال ۱۳۳۸ تأسیس شد؛ ایجاد ارزش‌افزوده از راه تولید و تجاری‌سازی فناوری با رویکرد اصل انجام پژوهش برای توسعه و داخلی‌سازی فناوری‌های جدید به‌عنوان راهبرد اصلی عنوان شده است و فعالیت‌های آن در سه مجموعه «پردیس پژوهش و توسعه صنایع بالادستی نفت»، «پردیس پژوهش و توسعه صنایع پایین‌دستی نفت» و «پردیس پژوهش و توسعه انرژی و محیط‌زیست» انجام می‌شود (پورتال پژوهشگاه صنعت نفت، ۱۴۰۲). با توجه به ماهیت پروژه‌محور پژوهشگاه، عمده فعالیت‌های آن توسط پژوهندگان، مسئولین و مدیران طرح‌ها، پروژه‌ها و گروه‌ها در پردیس‌های سه‌گانه انجام می‌پذیرد ولی وظیفه پشتیبانی از صف در نیل به اهداف کلان و راهبردی سازمان برعهده جمعی خبره از کارشناسان، رؤسا و مدیران ستادی در قالب سه معاونت کلیدی «فناوری و روابط بین‌الملل»، «پشتیبانی» و «برنامه‌ریزی» است.

براساس اهداف و راهبردهای کلان پژوهشگاه صنعت نفت (۱۳۹۸) در حوزه سرمایه‌های انسانی، مباحث یادگیری و توانمندسازی جزء شایستگی‌های محوری بوده و راهبردهای توسعه مدیریت و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی موردتأکید قرار گرفته است. ازهمین‌رو، شناسایی آسیب‌های حوزه یادگیری و توانمندسازی منابع انسانی جزء اولویت‌های راهبردی و کلان پژوهشگاه است. لذا درصدد برآمدیم تا ضمن مرور ادبیات پژوهش مدل‌های آسیب‌شناسی، آموزش و بهسازی منابع انسانی و سازمان‌های پروژه‌محور، به آسیب‌شناسی زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی در اَبَرسیستم[1] سازمان پروژه‌محور پژوهشگاه و شناسایی و اولویت‌بندی مهمترین آسیب‌ها و مشکلات آن بپردازیم. البته، ویژگی این پژوهش درخصوص سازمان موردمطالعه آن است که با وجود ماهیت پیچیده و چندوجهی سازمان پروژه‌محور، تاکنون پژوهش کاملی درباره شناسایی آسیب‌های حوزه آموزش و بهسازی آن انجام نشده است.

از نظر اندرو مانزینی[2](۱۳۸۵) آسیب‌شناسی، شناسایی علل و ریشه عواملی است که در بروز بحران در پدیده‌های مختلف نقش دارند. این عوامل می‌توانند روند بالندگی و کارآمدی پدیده‌ها را مختل سازند. آسیب‌شناسی، فرایندی نظام‌مند است از جمع‌آوری داده‌ها به‌منظور تعامل اثربخش و سودمند در راستای حل مشکلات، چالش‌ها، فشارها و محدودیت‌های محیطی در سازمان. آسیب‌شناسی سازمانی با ارائه الگوی مناسب از رخ دادن خطا و پراکندگی مفهومی در مطالعات آسیب‌های سازمانی جلوگیری می‌کند.

1. Supersystem
2. Andrew O. Manzini

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

ازاین‌رو، آسیب‌شناسی یک ضرورت مدیریتی است (دیودار و سلیمان پورعمران، ۱۳۹۹). آسیب‌شناسی نیازمند نگرشی سیستماتیک و منظم به کل فرایند است و هدف از آن تشخیص ماهیت و نوع مسئله‌ای است که بروز کرده و نیاز به حل دارد (توکلی دارستانی و شهباز مرادی، ۱۳۸۷). عموماً بافتی که سازمان‌ها در آن کار می‌کنند در آسیب‌شناسی سازمانی بسیار مهم هستند. سازمان‌ها، سیستم‌های بازی هستند که هر چیزی خارج از سازمان می‌تواند فعالیت‌های روزانه آن‌ها را تحت‌تأثیر قرار دهد. کسانی‌که مسئول آسیب‌شناسی سازمانی هستند، باید نوع سازمان‌ها را بشناسند تا از الگو و نظریه‌های صحیحی برای تصمیم‌گیری در این خصوص استفاده کنند (Rahimi et al., 2011). زالی و همکاران (۱۳۸۵) معتقدند که الگوهای تشخیص (آسیب‌شناسی) در برنامه تحول سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کنند که مهمترین آن‌ها عبارت‌اند از:

۱. تجزیه‌وتحلیل میدان نیرو (سال ۱۹۵۱)؛
۲. مدلLeavitt (سال ۱۹۶۵)؛
۳. تجزیه‌وتحلیل سیستمی‌لیکرت (سال ۱۹۶۷)؛
۴. تئوری سیستم باز (سال ۱۹۶۶)؛
۵. مدل سازگاری برای تجزیه‌وتحلیل سازمان (سال ۱۹۷۷)؛
۶. ۷s مک‌کینزی (سال‌های ۸۲ -۱۹۸۱)؛
۷. چارچوب فنی، سیاسی و فرهنگی تیچی (سال ۱۹۸۳)؛
۸. برنامه‌ریزی با عملکرد بالا (سال ۱۹۸۴)؛
۹. مدل مولکولی (سال‌های ۱۹۸۸ - ۱۹۹۹)؛
۱۰. مدل (تعالی سازمانی) مالکوم بالدریج (سال ۱۹۷۸ - آمریکا)؛
۱۱. مدل (تعالی سازمانی) دمینگ (سال ۱۹۵۱ - ژاپن)؛
۱۲. مدل سه‌شاخگی (میرزایی اهرنجانی سال ۱۳۷۷)؛
۱۳. مدل (تعالی سازمانی) EFQM (سال ۱۹۸۸ - اروپا)؛
۱۴. مدل وایزبورد (سال ۱۹۷۶).

علاوه بر چهارده الگوی فوق، یک الگوی آسیب‌شناسی سازمانی برای سازمان‌هایی که بخش عمده‌ای از فعالیت‌های آن‌ها ماهیت پروژه‌ای دارد ارائه شده است. این الگو که به استاندارد PMBOK[1] شهرت یافته، می‌تواند مدیران را در زمینه آسیب‌شناسی پروژه‌های خود کمک نماید (زارعی و چاقویی، ۱۳۹۳). با توجه به اهداف این مقاله و ماهیت

1. Project Management Body of Knowledge

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

پروژه‌محور سازمان موردمطالعه، صرفاً به تشریح دو مدل تیچی[1] (۱۹۸۳) و استاندارد PMBOK می‌پردازیم.

مدل تیچی (۱۹۸۳) شامل سه دسته «ورودی»، «توانمندی‌های عملیاتی و فرایندی» و «خروجی» است و براساس تئوری سیستم‌های باز و راهبردهای مدیریت تغییر بنا نهاده شده است. «محیط»، «تاریخچه» و «منابع» سه متغیر عمده در دسته «ورودی» هستند. متغیرهای دسته «توانمندی‌های عملیاتی و فرایندی» (اهرم‌های تغییر) در مدل شامل «مأموریت و راهبرد»، «کارکنان سازمان»، «شبکه‌های معین و وظایف»، «فرایندهای سازمانی» و «شبکه‌های نوظهور» هستند. تیچی متغیر «مأموریت و راهبرد» را به‌عنوان معیاری برای اثربخشی سازمان تعریف می‌کند. متغیر «وظایف» به فناوری‌هایی که کارهای سازمان توسط آن‌ها به انجام می‌رسد، اشاره دارد. «شبکه‌های معین» (مانند ساختار رسمی سازمان) مربوط به ساختار اجتماعی طراحی شده سازمان است همانند تشکیلات بخش‌های مختلف، ارتباطات و شبکه‌های قدرت و اختیار در سازمان. متغیر «کارکنان سازمان» به مشخصه‌های اعضای سازمان اشاره دارد شامل سوابق، زمینه‌ها و انگیزش آن‌ها و سبک‌های مدیریتی. سازوکاری که سازمان‌های رسمی را قادر می‌سازد تا کارها را به سرانجام برسانند، «فرایندهای سازمانی» نامگذاری شده است؛ که شامل ارتباطات سازمانی، تصمیم‌گیری، مدیریت تعارضات، کنترل و سیستم‌های پاداش می‌شود. متغیر پایانی این دسته، «شبکه‌های نوظهور»، به ساختارها و فرایندهایی در سازمان اشاره دارد که به‌صورت غیررسمی و بدون تشریفات پدیدار شده‌اند. نقطه اصلی و مرکزی مدل تیچی «متغیر خروجی» است، که او به‌نام اثربخشی سازمانی نامگذاری کرده است. در این مدل برخی از متغیرها تأثیر قوی و برخی دیگر تأثیر ضعیف‌تر و یا متقابلی بر روی دیگر متغیرها دارند (Falletta, 2005). علاوه‌براین، تیچی(۱۹۸۳) یک همپوشانی که برای نظریه‌پردازی‌اش ضروری است، در مدل اعمال کرده است. این همپوشانی و درهم‌تنیدگی مربوط به پویایی‌ها و تغییرات فنی، سیاسی و فرهنگی می‌شود که در دل متغیرهای مدل جریان دارد (به اختصار TPC[2] خوانده می‌شود). همپوشانی TPC موجب مطرح شدن چهار سؤال می‌شود که پاسخ به آن‌ها برای انجام آسیب‌شناسی سازمانی ضروری است. این سؤالات به پویایی‌های فنی، سیاسی و فرهنگی سازمان می‌پردازد و اینکه بخش‌های مختلف و سه تا زیرسیستم فنی، سیاسی و فرهنگی سازمان چقدر خوب برای حل مشکلات فنی، سیاسی و فرهنگی سازمان با هم تراز و تنظیم شده‌اند. همانطور که در

1. Tichy
2. Technical, Political, Cultural

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

مدل (شکل ۱) نیز به تصویر کشیده شده، تیچی برای تأکید بر اهمیت راهبردی سه رشته (فنی، سیاسی و فرهنگی) در فرایند تغییر (مؤثر)، از تشبیه این سه رشته به ریسمانی درهم‌تنیده استفاده کرده است.

استاندارد PMBOK یا همان راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه، یک استاندارد شناخته شده در حرفه مدیریت پروژه است که رهنمودهایی را برای مدیریت پروژه‌های منفرد ارائه می‌کند (صبحیه و العمر، ۱۴۰۲). اولین نسخه این استاندارد در سال ۱۹۹۶ توسط انجمن مدیریت پروژه ایالات‌متحده آمریکا به‌طور رسمی منتشر شد (شهرکی و همکاران، ۱۳۹۰). موسسه مدیریت پروژه[1] (۱۳۹۴) این استاندارد را بکارگیری دانش، مهارت، ابزارها و تکنیک‌ها در فعالیت‌های پروژه به‌منظور تحقق الزامات آن، از طریق بکارگیری و یکپارچه‌سازی ۴۷ فرایند مدیریت پروژه در ۵ گروه فرایندی[2] شامل: آغازین، برنامه‌ریزی، اجرایی، نظارت و کنترل و اختتامی و ۱۰ حوزه دانشی[3] شامل: مدیریت یکپارچگی، مدیریت محدوده، مدیریت زمان(بندی)، مدیریت هزینه، مدیریت کیفیت، مدیریت منابع (انسانی)، مدیریت ارتباطات، مدیریت ریسک، مدیریت تدارکات و مدیریت ذینفعان تعریف کرد. البته وقتی‌که در جولای سال ۲۰۲۱ هفتمین ویرایش این استاندارد منتشر شد، دستخوش تغییرات اساسی شد. اما در این به‌روزرسانی برخلاف رویه قبل با وجود انتشار PMBOK 7، همچنان PMBOK 6 معتبر است. دو بخش اصلی نسخه هفتم عبارت‌اند از: بخش اول ـ استاندارد که شامل مقدمه، سیستم تحویل ارزش[4] و اصول ۱۲گانه مدیریت پروژه است. بخش دوم- راهنما که در آن ۸ دامنه عملکردی[5] معرفی شده است. در نسخه هفتم ضمن پررنگ‌تر شدن نقش رهبری مدیر پروژه، به‌صورت جامع و فراتر از نوع پروژه، به مسائل نگاه شده است. PMBOK 7 به ما می‌گوید اگر می‌خواهید پروژه‌ای را مدیریت کنید، باید اصولی را رعایت کنید. اما اگر می‌خواهید آن را براساس روش قابل‌پیش‌بینی[6] مدیریت کنید، ویرایش ششم PMBOK می‌تواند یکی از انتخاب‌های شما باشد. لازم به ذکر است که شیوه مدیریت پروژه قابل‌پیش‌بینی هرگز منسوخ نمی‌شود (فراهانی، ۱۴۰۰). با وجود اینکه نسخه هفتم جامع‌تر و مبتنی‌بر اصول است ولی ازآنجایی‌که آسیب‌شناسی انجام پذیرفته در این پژوهش نیز همانند انجام یک پروژه قابل‌پیش‌بینی است لذا از روش مبتنی‌بر فرایند (روش نسخه ششم)

1. Project Management Institute(PMI)
2. Process group
3. knowledge area
4. Value Delivery System
5. Performance Domains
6. Predictive

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

به‌عنوان مبنای آسیب‌شناسی گروه فرایندهای سازمان پروژه‌محور موردمطالعه، استفاده شده است.

در باب اهمیت آموزش و بهسازی منابع انسانی، عباس‌پور (۱۳۹۴) معتقد است، آموزش و بهسازی کارکنان به‌مثابه ابزاری به‌شمار می‌آید که از طریق آن، سازمان‌ها گستره‌ای را تعیین می‌کنند که در آن دارایی انسانی آن‌ها سرمایه‌های پایدار تلقی می‌شوند. اگر به آسیب‌شناسی‌ها در حوزه آموزش و بهسازی منابع انسانی توجه کنیم، مشاهده می‌کنیم اکثر این پژوهش‌ها صرفاً آسیب‌های فرایند آموزش را بررسی کرده‌اند. درصورتی‌که واحد آموزش خود خرده‌سیستمی از سیستم کل سازمان است که حیات آن به ارتباط آن با سایر خرده‌سیستم‌های یک سازمان بستگی دارد (شمس‌مورکانی و همکاران، ۱۳۹۴). آموزش و بهسازی منابع انسانی در شرکت نفت یکی از استراتژی‌های اصلی این سازمان برای سازگار شدن با شرایط متغیر امروزی در جریان رکود و تحریم‌های اقتصادی اخیر قلمداد می‌شود (دیودار و سلیمان پورعمران، ۱۳۹۹). سازمان‌دهی بهینه عملکرد دپارتمان‌های آموزشی نیازمند بررسی عملکرد دپارتمان‌های موردمطالعه مبتنی‌بر مدل‌های مطلوب و الگوهای آسیب‌شناسی آموزشی است. عارضه‌یابی آموزشی می‌تواند رویکردی سیستمی و منطقی را به سیستم‌های آموزش و بهسازی منابع انسانی ارائه کند (دیبا و نوری، ۱۴۰۰).

از طرفی عموماً یک پروژه در تعاریف مصطلح در قالب یک وظیفه موقتی، پیچیده و منحصربه‌فرد به‌صورت فردی یا گروهی تعریف، اما در ادبیات امروزی از پروژه به‌عنوان نوعی خاص از سازمان موقتی یاد می‌شود. از منظر فردی، اگرچه سازمان‌های پروژه‌محور یک سری شرایط عدم‌اطمینان محیطی و فشارهایی را به کارکنان می‌کنند، اما از طرف دیگر، اگر این سازمان‌ها به‌خوبی طراحی و حمایت شوند، می‌توانند فرصت‌های بی‌نظیری را برای کارکنان و سازمان به ارمغان آورند. معمولاً پژوهش‌های مربوط به سازمان‌های پروژه‌محور معطوف به انواع طراحی ساختاری در یک پیوستار است که در یک طرف، ساختار کاملاً وظیفه‌ای و در طرف دیگر، ساختار کاملاً پروژه‌محور و در وسط آن ساختار ماتریسی قرار می‌گیرد (اصیلی و همکاران، ۱۳۹۵). البته، درمورد مدل سازمان‌های پروژه‌محور نوآور، گموندن[1] و همکاران (۲۰۱۸) مدل مفهومی جدیدی ارائه کرده‌اند؛ این مدل از نظر تئوری براساس طیف گسترده‌ای از رشته‌های مدیریتی پایه‌گذاری و از سه بخش ارزش‌ها، ساختارها و افراد تشکیل شده است. اما به‌طورکلی سازمان‌های پروژه‌محور

1. Gemünden

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

دارای یک سری ویژگی‌های مشترک هستند؛ فعالیت‌های اصلی این سازمان‌ها در پروژه‌ها انجام می‌شود و افرادی که در این سازمان‌ها استخدام می‌شوند به‌طور مستقیم با پروژه‌های فردی سروکار نخواهند داشت. با تشریح بیشتر این خصوصیات، می‌توان مجموعه‌ای از ویژگی‌هایی که سازمان‌های پروژه‌محور را متمایز می‌کنند را شناسایی کرد: ۱. هدف‌گرا، ۲. تیم‌گرا و تمرکز بر دانش، ۳. موقتی، ۴. بین‌رشته‌ای و مبتنی‌بر عملکرد متقابل، ۵. انعطاف‌پذیر(Bredin & Soderlund, 2011).

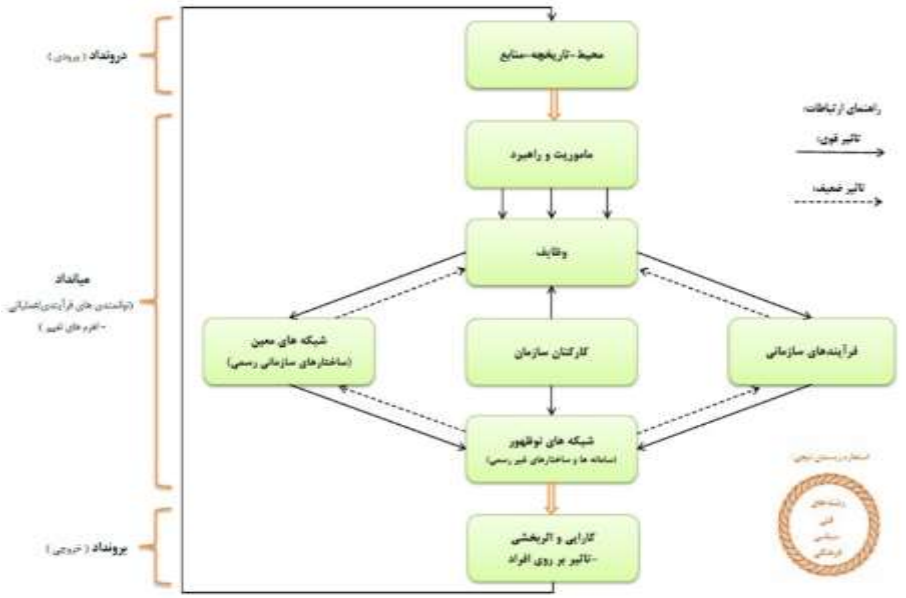
براساس جستجوهای انجام پذیرفته در پایگاه‌های اطلاعاتی، مباحث آسیب‌شناسی سازمان پروژه‌محور و کاربست مدل آسیب‌شناسی تیچی جزء در پژوهش زارعی و چاقویی در سال ۱۳۹۳ در پژوهش داخلی دیگری مشاهده نشد؛ اما با توجه به ادبیات ارائه شده و راهبردهای سازمان موردمطالعه، می‌توان دریافت که بهترین راه شناسایی و تحلیل سازمان‌های پروژه‌محور، پیروی از الگوی سیستمی است تا به زمینه‌ها و اجزای دخیل در هر بخش از آن‌ها دست یافت. راهبردهای سازمانی تأثیر قابل‌توجهی بر توسعه تفکر سیستمی دارد؛ بدین معنا که این قابلیت سبب افزایش امکان بلندمدت‌نگری در افراد می‌شود. بلندمدت‌نگری به‌واسطه امکان به اشتراک‌گذاری در افراد به‌ویژه برای فعالیت‌های گروهی و تیمی، امکان توسعه بین‌الاذهانی را فراهم می‌آورد. چنین مسیری به دستیابی به چشم‌انداز مشترک منجر خواهد شد و بستر یادگیری سازمانی را فراهم می‌آورد (قدیری‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۲). جکسون[1] (۱۳۹۱) معتقد است اگر مدیران بتوانند الگوی سیستمی را بشناسند، خواهند توانست از بسیاری از کوشش‌ها و اقدام‌های غلط خودداری کرده و در عوض مداخله‌های خود را روی نقاط اهرمی سیستم متمرکز کنند. ازآنجایی‌که فرایند آسیب‌شناسی درصورتی کامل خواهد بود که همه‌جانبه باشد؛ یعنی ساختار، افراد و وظایف را در بر گیرد (Bissell & Keim, 2008)، الگوی آسیب‌شناسی استفاده شده در این پژوهش، با در نظر گرفتن ویژگی‌های زمینه‌ای پژوهش و همزمان مؤلفه‌های کلیدی و عمومی الگوهای موجود آسیب‌شناسی، یک الگوی ترکیبی و ناظر بر ابعادی از آسیب‌شناسی است (امیری فرح‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۵) که همخوانی بیشتری با ویژگی‌های زمینه‌ای آموزش و بهسازی منابع انسانی در سازمان پروژه‌محور داشته‌اند؛ از طرفی تغییرات سریع محیط از یک سو و مشکلات مالی عمده‌ای که سازمان‌ها با آن روبرو می‌شوند، از سوی دیگر باعث شده است تا مدیران مباحث مدیریت تغییر و تحول سازمانی را در مرکز توجه خود قرار دهند (زارعی و چاقویی، ۱۳۹۳). این موضوع در سازمان‌های

1. Jackson

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

پروژه‌محور نیز به‌دلیل ماهیت نوآور و ویژگی‌های متمایزش از اهمیت بیشتری برخوردار است. لذا با عنایت به بنا نهاده شدن مدل تیچی براساس تئوری سیستم‌های باز و راهبردهای مدیریت تغییر، همانطور که زارعی و چاقویی (۱۳۹۳) نیز پیشنهاد کرده‌اند، در این پژوهش از تلفیقی از دو مدل آسیب‌شناسی تیچی (۱۹۸۳) و استاندارد PMBOK به‌عنوان روشی مناسب جهت آسیب‌شناسی در سازمان‌های پروژه‌محور استفاده شده است تا با الهام از نگرش سیستمی به یک آسیب‌شناسی همه‌جانبه دست یابیم. شکل ۱ الگوی مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.

شکل ۱. چارچوب فنی، سیاسی و فرهنگی تیچی



روش‌شناسی

این پژوهش به لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ شیوه جمع‌آوری اطلاعات جزء پژوهش‌های توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کلیه کارکنان رسمی و قراردادی شاغل در پژوهشگاه صنعت نفت در بازه زمانی زمستان سال ۱۴۰۰ تا بهار سال ۱۴۰۱ به تعداد ۷۹۸ نفر بودند. حجم نمونه آماری براساس فرمول کوکران و با در نظر گرفتن میزان خطای مجاز برابر با ۰/۰۵ تعداد ۲۵۹ نفر از این کارکنان برآورد شد که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند. همچنین از آزمون‌های میانگین

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

و تحلیل واریانس فریدمن در تحلیل آماری داده‌ها استفاده و تحلیل‌ها با نرم‌افزارهای SPSS 18 و Microsoft Office Excel انجام شده است.

همانطور که پیش‌تر عنوان شد در این پژوهش به‌منظور انجام آسیب‌شناسی سازمان موردمطالعه و در راستای اهداف پژوهش، از مدل آسیب‌شناسی تیچی (۱۹۸۳) الهام گرفته شد. براساس این مدل، معیاری که عوامل کلیدی جهت مدیریت تغییر در سازمان را اندازه‌گیری می‌کند در سه دسته‌بندی «ورودی» (شامل ۳ عامل: محیط، تاریخچه و منابع)، «توانمندی‌های فرایندی و عملیاتی» (شامل ۵ عامل: مأموریت و راهبرد، کارکنان سازمان، فرایندهای سازمانی، شبکه‌های معین و وظایف، شبکه‌های نوظهور) و «خروجی» (عملکرد بهینه: کارایی و اثربخشی) قرار می‌گیرد و از طریق ابزار پرسشنامه پژوهشگر ساخته اندازه‌گیری شد. در ابتدا پرسشنامه، براساس مطالعات گسترده کتابخانه‌ای و در راستای اهداف پژوهش و در دو بخش اصلی اطلاعات جمعیت‌شناسی و سؤالات اصلی (بر پایه دسته‌بندی سیستمی مؤلفه‌ها و عوامل زیرمجموعه مدل آسیب‌شناسی تیچی مطابق جدول ۱) طراحی و سپس از طریق اتوماسیون اداری برای کلیه کارکنان دارای کارتابل فعال در سازمان موردمطالعه ارسال شد. پس از حذف پرسشنامه‌های نامعتبر و تکراری تعداد ۲۲۴ پرسشنامه تکمیل و بازگردانده شد که با احتساب ۳۵ پرسشنامه نمونه اولیه درمجموع ۲۵۹ پرسشنامه تکمیل و عودت شد. این پرسشنامه درمجموع شامل ۴۲ گویه است که به‌صورت مقیاس ۵تایی لیکرت پاسخ داده می‌شود. بر همین اساس، پس از تحلیل هریک از عوامل کلیدی موجود در سه دسته‌بندی مدل تیچی با آزمون‌های آماری، میانگین امتیاز قابل‌قبول برای هر مؤلفه امتیاز ۳ یعنی حد وسط در نظر گرفته شد. میزان پایایی پرسشنامه از طریق مشارکت تعداد ۳۵ نفر از کارکنان پژوهشگاه به‌عنوان نمونه اولیه و با استفاده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به کمک نرم‌افزار SPSS 18 برآورد شد. ضریب پایایی این پرسشنامه حدود ۹۰ درصد محاسبه شد. همچنین روایی محتوایی پرسشنامه بعد از ارسال برای متخصصان و خبرگان و اعمال نظرات آن‌ها تأیید شد. ازآنجایی‌که پرسشنامه ساخته شده براساس مطالعات گسترده کتابخانه‌ای و پایه الگوی سیستمی مطابق با مؤلفه‌های مدنظر مدل آسیب‌شناسی تیچی طراحی شده لذا از روایی صوری نیز برخوردار است.

یافته‌ها

شکل‌های ۲ تا ۷، توصیف آماری نمونه پژوهشی از مناظر گوناگون را نشان می‌دهد.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

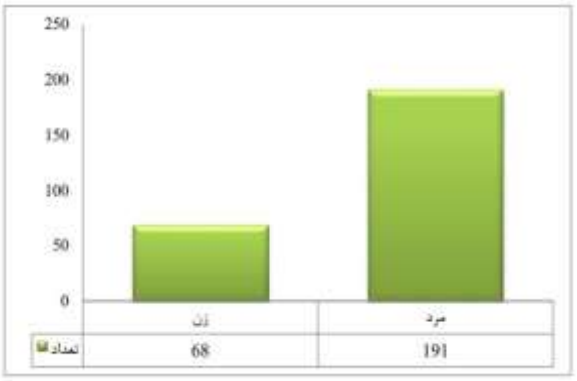
جدول ۱. دسته‌بندی مؤلفه‌ها و عوامل زیرمجموعه مدل آسیب‌شناسی تیچی

دسته‌بندی سیستمی	عوامل کلیدی و مؤلفه‌های مدل تیچی	زیرمجموعه عوامل کلیدی (خواستگاه طرح سؤالات شناسایی آسیب‌ها)
میانداد	مأموریت و راهبرد	عدم‌تحقق: اهداف و راهبردها کلان سازمان مرتبط با حوزه یادگیری و توانمندسازی منابع انسانی، فرهنگ‌سازی آموزشی، راهبردهای مالی آموزشی
	کارکنان سازمان	ضعف در: تشویق و تنبیه کارکنان، نیازسنجی آموزشی (مدیریتی، اجتماعی، ساختاری، شغلی، فردی و غیره)، یکپارچگی سامانه‌های منابع انسانی ناکارآمدی: آیین‌نامه‌های کارمندی، برنامه‌های آموزشی، مدیریت منابع انسانی عدم‌شفافیت: شرح وظایف شغلی کارکنان
	فرایندهای سازمانی	ضعف در: گروه‌های فرایندی برنامه‌ریزی و اجرا و نظارت و کنترل پروژه، حوزه‌های دانشی منابع (انسانی) و یکپارچگی و ذینفعان
	شبکه‌های نوظهور (سیستم‌ها)	ضعف در: سیستم مدیریت و کنترل پروژه، سیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی، سیستم مدیریت دانش، یکپارچگی سیستم‌ها
	شبکه‌های معین و وظایف (ساختار سازمانی)	ناکارآمدی: شبکه ارتباطات ملی و بین‌المللی، شبکه‌های تصمیم‌گیری عدم‌انطباق و ناهمخوانی: ساختارها و فرایندها، مأموریت‌ها و ساختارها ضعف در: نقش و جایگاه مدیران پروژه
درون‌داد	تاریخچه	ضعف‌در: فرهنگ‌سازی و تغییر نگرش جامعه و صنعت، معرفی سوابق و برند سازمان
	منابع	ضعف در: تأمین منابع مادی و تجهیزاتی و غیرمادی و محتوایی
	محیط	ضعف در: شناسایی و ارزیابی محیطی،استفاده از فرصت‌ها و مکانیزم‌های جدید، مدیریت تغییر، شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه، توانمندی پتانسیل داخلی عدم‌انطباق: راهبردهای محیطی رقابتی با مأموریت و استراتژی سازمان، راهبردهای محیطی با راهبردهای آموزشی منابع انسانی ناکارآمدی: راهبردهای محیطی رقابتی سازمان عدم‌تحقق: چابکی سازمانی و انعطاف‌پذیری محیطی
برون‌داد	عملکرد بهینه	عدم‌حصول خروجی بهینه: متناسب با ورودی و توانمندی‌های فرایندی و عملیاتی

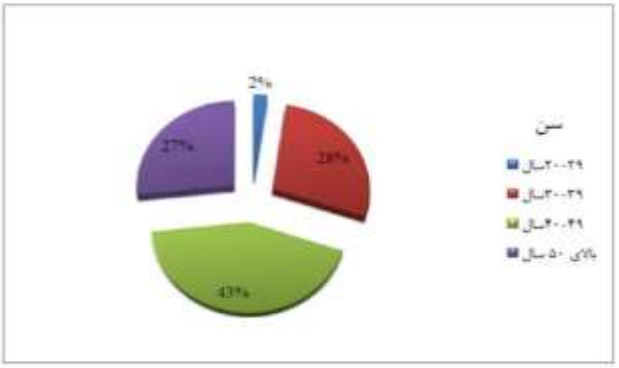
منبع: مطالعات نگارندگان

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

شکل ۲. توصیف نمونه آماری از نظر جنسیت



شکل ۳. توصیف نمونه آماری از نظر سن



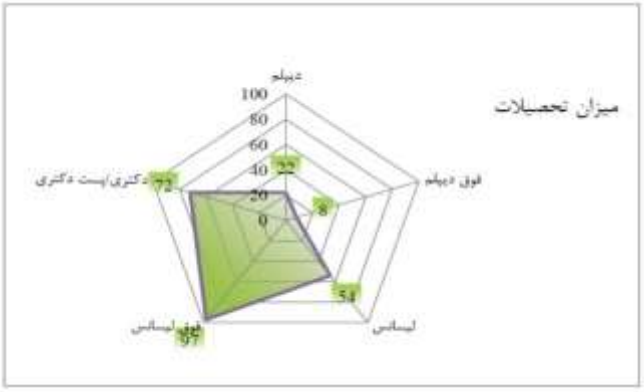
همانطور که شکل‌های ۲ و ۳ نشان می‌دهند حدود ۲۶ درصد از افراد نمونه پژوهشی را زنان و حدود ۷۴ درصد را مردان تشکیل داده‌اند و بیشتر افراد شرکت‌کننده در پژوهش نیز افراد میانسال بین سنین ۴۰ تا ۴۹ سال بوده‌اند که حدود ۴۳ درصد (۱۱۱ نفر) از نمونه پژوهش هستند.

مطابق اطلاعات شکل‌های ۴ و ۵ بیشتر افراد نمونه پژوهش (حدود ۶۴ درصد) مدارک تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری داشتند؛ همچنین، حدود ۶۶ درصد (۱۶۷ نفر) نیز سنوات خدمت بیش از ۱۵ سال داشتند. بیشترین فراوانی در نمونه آماری مربوط به افراد با مدرک تحصیلی فوق‌لیسانس با ۹۷ نفر (حدود ۳۸ درصد) و سنوات خدمتی بین ۱۵ تا ۱۹ سال با ۷۲ نفر (حدود ۲۸ درصد) است. بر همین اساس خبرگی نمونه پژوهشی به‌دلیل تمرکز بر افراد میانسال با سطح تحصیلات تخصصی کارشناسی ارشد و

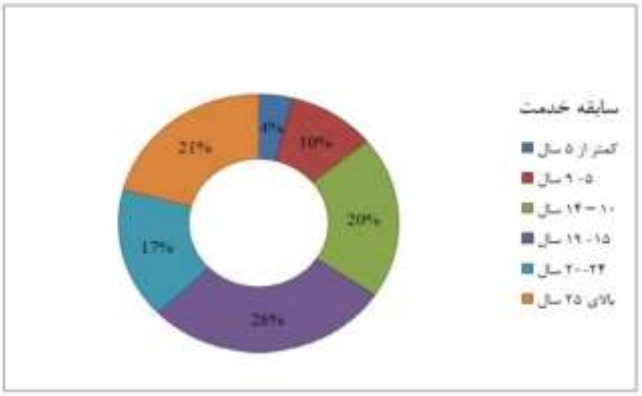
[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

بیشتر همزمان با طی سنوات خدمتی بالای ۱۵ سال مشهود است.

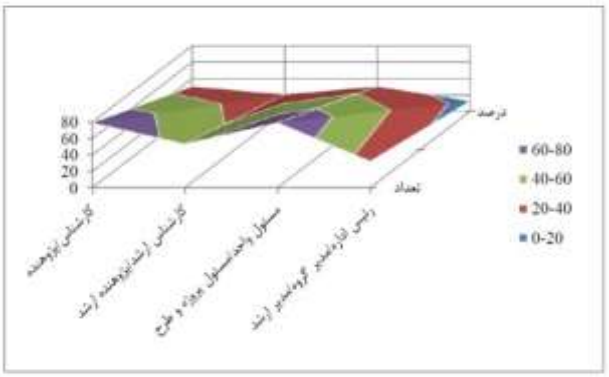
شکل ۴. توصیف نمونه آماری از نظر میزان تحصیلات



شکل ۵. توصیف نمونه آماری از نظر سابقه خدمت

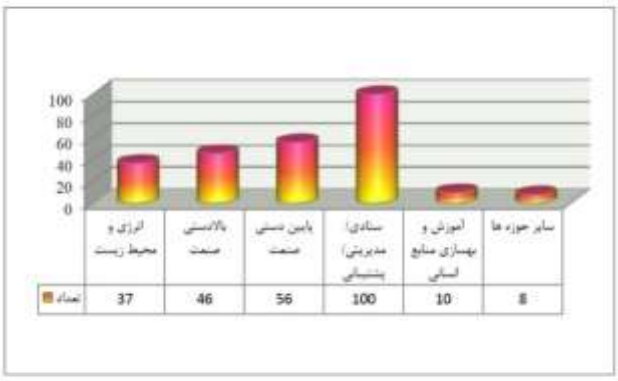


شکل ۶. توصیف نمونه آماری از نظر پست سازمانی



[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

شکل ۷. توصیف نمونه آماری از نظر حوزه شغلی



براساس شکل‌های ۶ و ۷ اکثریت افراد موردمطالعه در نمونه‌پژوهشی در دو گروه پست سازمانی «کارشناس و پژوهنده در طرح‌ها و پروژه‌ها» و یا «مسئول واحد و مسئول طرح و پروژه» مشغول به فعالیت بوده‌اند. تعداد افراد این دو گروه در نمونه به تعداد ۷۹ نفر (حدود ۳۰ درصد) برای هرکدام و درمجموع دو گروه ۱۵۸ نفر (حدود ۶۱ درصد) بود. همچنین تعداد ۱۰۰ نفر (حدود ۳۹ درصد) از نمونه آماری پژوهش شاغل در حوزه‌های ستادی، مدیریتی و پشتیبانی و درمجموع تعداد ۱۳۹ (حدود ۵۴ درصد) شاغل در سه حوزه عملیاتی ـ تخصصی در قسمت‌های صف سازمان بوده‌اند که به‌ترتیب حوزه تخصصی پایین‌دستی صنعت ۵۶ نفر (حدود ۲۲ درصد)، حوزه تخصصی بالادستی صنعت ۴۶ نفر (حدود ۱۸ درصد) و حوزه تخصصی انرژی و محیط‌زیست با ۳۷ نفر (حدود ۱۴ درصد) را شامل می‌شوند. براین‌اساس تراکم نمونه بر روی شاغلین در صف با عناوین شغلی «پژوهنده» و «مسئول طرح» است که مستقیم درگیر پروژه هستند.

اما در راستای اهداف پژوهش و به‌منظور آسیب‌شناسی زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی در آَبرسیستم سازمان پروژه‌محور پژوهشگاه از آزمون میانگین جهت بررسی عوامل مدنظر مدل آسیب‌شناسی تلفیقی پژوهش (ترکیب مدل تیچی و PMBOK) استفاده شد. جداول ۲ و ۳ به‌ترتیب نتایج آزمون میانگین برای پنج و سه عامل اصلی مدل تیچی در دسته «توانمندهای فرایندی و عملیاتی» و «ورودی» (با میانگین امتیاز قابل‌قبول ۳) را نشان می‌دهد.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

جدول ۲. نتایج آزمون میانگین پنج عامل اصلی دسته توانمندی‌های فرایندی و عملیاتی

ردیف	عوامل کلیدی مدل تیچی	T	سطح معناداری	تفاوت میانگین	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا
۱	مأموریت و راهبرد	۵/۸۴۵	۰/۰۰۰	۰/۲۵۷۲۳۹	۳/۲۵۷۲۴	۰/۷۰۸۳۱۰	۰/۰۴۴۰۱۲	۰/۱۷۰۵۷	۰/۳۴۳۹۱
۲	کارکنان سازمان	-۷/۵۰۸	۰/۰۰۰	-۰/۳۶۳۱۶۶	۲/۶۳۶۸۳	۰/۷۷۸۴۲۴	۰/۰۴۸۳۶۹	-۰/۴۵۸۴۱	-۰/۲۶۷۹۲
۳	فرایندهای سازمانی	۱/۹۴۱	۰/۰۵۳	۰/۰۹۷۵۶۸	۳/۰۹۷۵۷	۰/۸۰۹۰۳۲	۰/۰۵۰۲۷۱	-۰/۰۰۱۴۳	۰/۱۹۶۵۶
۴	شبکه‌های نوظهور	۱/۱۶۸	۰/۲۴۴	۰/۰۷۷۰۶۶	۳/۰۷۷۰۷	۱/۰۶۱۵۲۰	۰/۰۶۵۹۶۰	-۰/۰۵۲۸۲	۰/۲۰۶۹۵
۵	شبکه‌های معین و وظایف	۱/۳۲۱	۰/۱۸۸	۰/۰۷۳۸۴۲	۳/۰۷۳۸۴	۰/۸۹۹۴۵۸	۰/۰۵۵۸۹۰	-۰/۰۳۶۲۲	۰/۱۸۳۹۰

جدول ۳. نتایج آزمون میانگین سه عامل و مؤلفه دسته ورودی

ردیف	عوامل کلیدی مدل تیچی	T	سطح معناداری	تفاوت میانگین	میانگین	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا
۱	تاریخچه	۱/۸۴۳	۰/۰۶۶	۰/۱۳۱۲۷۴	۳/۱۳۱۲۷	۱/۱۴۶۳۴۰	۰/۰۷۱۲۳۰	-۰/۰۰۸۹۹	۰/۲۷۱۵۴
۲	منابع	-۱/۶۸۸	۰/۰۹۳	۰/۱۲۵۴۸۳	۲/۸۷۴۵۲	۱/۱۹۶۲۰۲	۰/۰۷۴۳۲۸	-۰/۲۷۱۸۵	۰/۰۲۰۸۸
۳	محیط	-۴/۸۱۴	۰/۰۰۰	۰/۲۳۵۷۹۲	۲/۷۶۴۲۱	۰/۷۸۸۲۰۳	۰/۰۴۸۹۷۷	-۰/۳۳۲۲۴	-۰/۱۳۹۳۵

مطابق جداول ۲ و ۳ میانگین امتیاز مؤلفه کارکنان سازمان (در دسته توانمندی‌های فرایندی و عملیاتی) و مؤلفه محیط (در دسته ورودی) به‌ترتیب برابر ۲/۶۴ و ۲/۷۷ و کوچکتر از ارزش آزمون (حداقل امتیاز قابل‌قبول ۳) است و از طرف دیگر، مقدار T و هردو دامنه برآورد فاصله‌ای منفی هستند که نشان‌دهنده تفاوت آشکار و وجود اختلاف معنی‌دار است. با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کوچکتر از میزان خطای مجاز (۰/۰۵) است لذا، این نتایج با اطمینان ۹۵ درصد قابلیت تعمیم به جامعه را دارد و می‌توان اظهار کرد که از بین پنج عامل اصلی دسته «توانمندی‌های فرایندی و عملیاتی» و سه عامل اصلی دسته «ورودی» مدل تیچی، به‌ترتیب پژوهشگاه درخصوص عامل «کارکنان سازمان» و «عوامل محیطی» دچار بیشترین آسیب‌ها و مشکلات است.

با توجه به جداول موردبررسی به نظر می رسد رتبه میانگین مؤلفه‌های مدل تیچی

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

در بین آن‌ها برابر نبوده و برخی از عوامل نسبت به برخی دیگر از سطح بیشتری برخوردار هستند. لذا در راستای اثبات این فرضیه مطابق جدول ۴ از آزمون تحلیل واریانس فریدمن استفاده شد. مطابق این جدول، چون سطح معناداری آزمون کوچکتر از میزان خطای مجاز (۰/۰۵) است؛ لذا، فرضیه H_0 رد می‌شود و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان اظهار کرد رتبه میانگین مؤلفه‌های مدل آسیب‌شناسی تیچی در پژوهشگاه با هم برابر نیستند.

جدول ۴. آزمون تحلیل واریانس فریدمن مؤلفه‌های مدل

فرضیه	درجه آزادی	سطح معناداری	مربع کای	نتیجه آزمون
H_0: رتبه میانگین مؤلفه‌های مدل آسیب‌شناسی تیچی در پژوهشگاه با هم برابر هستند.	۴	۰/۰۰۰	۱۷۵/۵۷۲	H_0 رد

با توجه به نتیجه آزمون جدول ۴ برخی از مؤلفه‌ها نسبت به بقیه از میزان بیشتری برخوردارند. بر همین اساس، رتبه میانگین مؤلفه‌های مدل تیچی و اولویت‌بندی آن‌ها به‌عنوان نتایج آزمون تحلیل واریانس فریدمن در جدول ۵ آمده است که مطابق آن، مؤلفه مأموریت و راهبرد با رتبه میانگین ۵/۲۷ در اولویت اول و مؤلفه کارکنان سازمان با رتبه میانگین ۳/۰۴ دارای پایین‌ترین اولویت است. البته هدف از این پژوهش شناسایی آسیب‌ها و ارائه پیشنهاداتی برای زمینه‌های قابل‌بهبود است لذا در ادامه برای مؤلفه‌های با رتبه‌های پایین برنامه بهبود پیشنهاد می‌شود.

جدول ۵. اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدل آسیب‌شناسی تیچی

ردیف	عنوان مؤلفه‌ها (هردو دسته توانمندی‌های فرایندی/عملیاتی و ورودی)	رتبه میانگین	اولویت‌بندی
۱	مأموریت و راهبرد	۵/۲۷	اول
۲	کارکنان سازمان(مشخصه‌های اعضای سازمان)	۳/۰۴	هشتم
۳	فرایندهای سازمانی	۴/۹۳	سوم
۴	شبکه‌های نوظهور (سیستم‌ها)	۴/۸۲	چهارم
۵	شبکه‌های معین و وظایف (ساختار سازمانی)	۴/۷۹	پنجم
۶	تاریخچه	۴/۹۹	دوم
۷	منابع	۴/۱۹	ششم
۸	محیط	۳/۹۷	هفتم

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، با هدف شناسایی عوامل تأثیرگذار بر زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی در اَبَرسیستم سازمان‌های پروژه‌محور، به آسیب‌شناسی پژوهشگاه صنعت نفت و بررسی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های شناسایی شده پرداختیم. با یک نگاه اجمالی به نحوه توزیع طیف دیدگاه‌های جامعه آماری پژوهش متوجه می‌شویم که بیشتر افراد مشارکت‌کننده معتقدند، پژوهشگاه صنعت نفت در حوزه «مأموریت و استراتژی»های پیرامون آموزش و توسعه منابع انسانی موفق بوده و در مسیر درستی قرار دارد ولی درعین‌حال اظهار داشته‌اند که تا حدودی نگاه بنگاه‌داری در حوزه مباحث آموزشی حاکم است. اما اکثریت افراد درخصوص مؤلفه مشخصه‌های «کارکنان سازمان» نظر متفاوتی دارند و معتقدند در بسیاری از این مشخصه‌ها مانند سبک مدیریتی، استخدام، ارتقاء و مسیر شغلی و غیره پژوهشگاه دچار آسیب بوده و برخی از آیین‌نامه‌ها و برنامه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی به‌درستی اجرا نمی‌شود. این نظر می‌تواند ناشی از کمبود دوره‌های آموزشی با موضوعات اجتماعی و بهبود مدیریت، مشکلات‌ساز و کارهای جانشین‌پروری و نظام جبران خدمات مبتنی‌بر فرایند ارزیابی عملکرد کارکنان و برنامه‌های آموزش و توسعه متناسب با نیازهای آموزشی واقعی افراد دخیل در پروژه‌ها باشد. مسائل مربوط به نحوه مدیریت کارکنان همواره به‌عنوان یکی از آسیب‌های اصلی در بسیاری از آسیب‌شناسی‌های حوزه آموزش و بهسازی انسانی و پاشنه آشیل سازمان‌ها بوده ولی این موضوع در سازمان پروژه‌محور با توجه به ماهیت پیچیده و چندوجهی پررنگ‌تر است. همانطور که شمس‌مورکانی و همکاران (۱۳۹۴) آسیب‌های بسیاری خارج از فرایند آموزش را شناسایی کردند که اثربخشی فعالیت‌ها را مختل می‌کنند. ازجمله بزرگترین این آسیب‌ها: مشکلات مربوط به مقررات محدودکننده برای ارتباط با مؤسسات آموزشی به‌علت محرمانه بودن، بی‌انگیزگی یادگیرندگان به‌دلیل بی‌ارتباطی دوره‌های آموزشی با ارتقاء شغلی، مشکلات اعتباری و مالی، مشکلات مربوط به برون‌سپاری آموزش و یا چرخش شغلی کارکنان بدون هماهنگی با واحد آموزش و غیره است؛ که بی‌توجه به جابه‌جایی کارکنان در چندین پژوهش دیگر نیز به‌عنوان آسیب معرفی شده است.

در ادامه بررسی نحوه توزیع طیف دیدگاه‌های جامعه آماری به نظر می‌رسد که پژوهشگاه در حوزه «فرایندهای سازمانی» پیرامون حوزه‌های دانشی پروژه‌ها (مطابق استاندارد PMBOK) مرتبط با آموزش و توسعه منابع انسانی و حوزه «ساختاری» و نقش‌های سازمانی و شبکه ارتباطات کارآمد به‌طورکلی موفق عمل کرده است. مشابه این

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

طیف دیدگاه درخصوص مؤلفه «سیستم‌ها» و سامانه‌های مرتبط با پروژه‌ها و آموزش و توسعه منابع انسانی پژوهشگاه نیز صادق است؛ جایی‌که دیدگاه غالب افراد بر موفقیت پژوهشگاه در پیاده‌سازی کارآمد سامانه‌های مدیریت دانش، آموزش و مدیریت پروژه دلالت دارد. البته با توجه به اینکه به نظر غالب افراد، بودجه آموزشی پیش‌بینی شده در اکثر پروژه‌ها در مواردی غیر از موارد آموزشی پروژه هزینه می‌شود، قطعا ضعف‌هایی در فرایندهای برنامه‌ریزی و اجرا در پروژه‌ها، جایگاه و اختیارات مدیران پروژه و شبکه تعأملات (بین‌المللی) پژوهشگاه وجود دارد؛ اما تأکید بر ضرورت استخراج نیازهای آموزشی پروژه‌ها، قابل‌پیش‌بینی بودن اکثر نیازهای آموزشی هنگام تهیه ساختار شکست فعالیت[1] در ابتدای تعریف پروژه، وجود ساختارهایی چون دفتر مدیریت پروژه برای راهبری موارد پشتیبانی پروژه‌ها و تأیید بر ساختار سازمانی مناسب پژوهشگاه از نتایج قابل‌ذکر در این حوزه‌ها است. نتایج شبیه این حوزه‌ها توسط چند پژوهشگر دیگر نیز بیان شده است؛ به‌عنوان‌مثال: در بعد ساختاری ارتباط واحد آموزش با سیستم ارزیابی عملکرد نظام‌مندتر شود، ارتباط بین آموزش‌های گذارنده شده و ارتقاء شغلی افراد قوی‌تر شود، ارتباط بین واحد آموزش و مدیران برای بازخورد گرفتن از عملکرد آموزش بیشتر و باکیفیت‌تر شود. در میزان بودجه تخصیصی به آموزش، واگذاری اعتبارات و ساختار حق‌الزحمه مدرسین داخلی نیز بازنگری شود (شمس‌مورکانی و همکاران، ۱۳۹۴).

بررسی طیف دیدگاه‌ها درخصوص مؤلفه‌های ورودی «تاریخچه» و «منابع» نشان می‌دهد که پژوهشگاه و نشان تجاری آن به‌واسطه انجام موفق پروژه‌های علمی، آموزشی و پژوهشی، پیشینه مثبتی در نگاه صنعت و سایر سازمان‌ها دارد و در تأمین منابع پشتیبانی و محتوایی (استادان و متخصصان خبره، محتوای جدید و غیره) اندکی موفق‌تر از تأمین منابع ابزاری و فیزیکی عمل کرده است. اما اکثریت افراد درخصوص مؤلفه «محیط» نظر متفاوتی دارند و معتقدند پژوهشگاه در شناسایی پتانسیل داخل کشور و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه محیطی مرتبط با حوزه‌های آموزش، پژوهش و توسعه منابع انسانی و فرایند مدیریت تغییر دارای ضعف‌ها و آسیب‌هایی است که منجر به تأثیرگذاری زیاد عواملی چون تحریم‌های بین‌المللی و مشکلات اقتصادی، سیاسی و غیره بر روی کیفیت و کمیت تعأملات پروژه‌ای و فعالیت‌های علمی، آموزشی و پژوهشی شده است. البته مشارکت‌کنندگان در پژوهش، استفاده از فرصت‌های جدید و انعطاف‌پذیری محیطی برای توسعه آموزش‌های الکترونیکی، تأثیرگذاری شکل‌گیری

1. WBS (Work Breakdown Structure)

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

اکوسیستم نوآوری و مراکز نوآوری و رشد بر جنبه‌های غیرفنی پروژه‌ها (آموزش، منتورینگ[1] و غیره) و توسعه یادگیری را از نقاط قوت حوزه عوامل محیطی پژوهشگاه می‌دانند. آسیب‌های محیطی شناسایی شده در سازمان پروژه‌محور اشتراکات زیادی با آسیب‌های محیطی موجود در سایر سازمان‌ها دارند؛ با این تفاوت که محیط سازمان‌های پروژه‌ای طبق تعاریف می‌تواند در چندین سطح (تحت‌عنوان هر عاملی خارج از زیرسیستم هریک از پروژه‌ها) در نظر گرفته شود و این موضوع بر پیچیدگی مواجهه با این آسیب‌ها می‌افزاید. از همین منظر شمس‌مورکانی و همکاران (۱۳۹۴) پیشنهاد می‌کنند در حوزه محیطی، واحد آموزش و دانشگاه‌ها برای انجام پروژه‌ها در زمینه فعالیت‌های آموزشی و بهسازی ارتباط بیشتری داشته باشند.

اما از مهمترین نتایج حاصل از بررسی طیف دیدگاه‌ها و تحلیل علمی و آماری آسیب‌شناسی زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی، شناسایی ضعف‌شناختی بدنه کارشناسی سازمان درخصوص طرح‌های نوآورانه در دست اقدام، عدم‌استفاده بهینه بودجه آموزشی پروژه‌ها و عدم‌یکپارچگی خرده‌سیستم‌های مربوط به سیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی هستند که سبب موازی‌کاری و هدررفت سرمایه سازمان می‌شود. همچنین انجام این آسیب‌شناسی می‌تواند به بهبود عملکرد، توسعه مهارت‌ها، افزایش رضایتمندی کارکنان و افزایش قابلیت رقابتی سازمان‌های پروژه‌محور نیز کمک کند. با شناسایی نقاط ضعف و ارائه آموزش‌های مناسب، می‌توان عملکرد کارکنان را بهبود و بهره‌وری را افزایش داد و آن‌ها را برای مواجهه با چالش‌های پروژه آماده کرد. با ارائه فرصت‌های آموزشی، کارکنان احساس می‌کنند که سازمان به آن‌ها اهمیت می‌دهد و این می‌تواند موجب ارتقای سطح رضایتمندی آن‌ها شود؛ درنتیجه با توسعه مهارت‌ها و بهبود عملکرد، سازمان‌ها می‌توانند در برابر رقبای خود قدرتمندتر باشند. همچنین از منظر نگرش سیستمی، این آسیب‌شناسی، به ما کمک می‌کند تا از یک طرف ارتباطات بین زیرسیستم‌های مختلف و از طرف دیگر تعادل بین نیازهای آموزشی و منابع موجود در سازمان را بررسی کنیم؛ چراکه ممکن است نیازهای آموزشی یک زیرسیستم، تأثیر مستقیم بر عملکرد زیرسیستم‌های دیگر داشته و نقص در زیرسیستم آموزش و بهسازی منابع انسانی، تعادل و هماهنگی در سازمان را به خطر بیندازد. افزون بر این و با این نوع نگرش می‌توان تغییرات و تحولات در سازمان را رصد و فرایند ارزیابی عملکرد کارکنان و ارائه بازخورد متناسب را جهت بهبود عملکرد انجام داد؛ با توجه به ظرفیت‌های سازمان

1. Mentoring

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

پروژه‌محور، راهکارهای ذیل در مسیر بهبود پیشنهاد می‌شود:

- بازنگری و نظارت بر اجرای آیین‌نامه‌های گزینش، ارزیابی عملکرد، تشویق و تنبیه و برنامه‌های بهسازی
- یکپارچه‌سازی فرایندها، خرده‌سیستم‌ها و حوزه‌های دانشی مدیریت منابع انسانی در سازمان پروژه‌محور
- اصلاح فرایند تعریف پروژه‌ها (تعریف خرده‌سیستم آموزش سازمان به‌عنوان یکی از ذینفعان اصلی پروژه)
- شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه، پتانسیل داخلی و توانمندسازی برای ارتقای شاخص انعطاف‌پذیری محیطی
- ایجاد دهکده توسعه توانمندی مسئولین پروژه جهت غربالگری ایده‌های نو و ارائه آموزش‌های نوین و کاربردی

منابع

اصیلی، غلامرضا، افخمی اردکانی، مهدی، ابراهیمی، محسن، ورمزیار، محسن (۱۳۹۵). تبیین مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه‌محور؛ رویکردی نو با تأکید بر چهاروجهی منابع انسانی. *فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت*. شماره ۲۸. سال هفتم. تابستان ۱۳۹۵.

امیری فرح‌آبادی، جعفر، ابوالقاسمی، محمود، قهرمانی، محمد (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی فرایند سیاست‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران؛ مطالعه کیفی. *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*. دوره ۸. شماره ۴. پاییز ۱۳۹۵.

پژوهشگاه صنعت نفت (۱۳۹۸). *کلیات سند راهبردی پژوهشگاه صنعت نفت*. مصوب بیست و ششمین جلسه هیئت امناء. قابل‌دسترسی در:
https://www.ripi.ir/images/PDF/Sanad_Rahbordi_1398.pdf

پورتال پژوهشگاه صنعت نفت (۱۴۰۲). *درباره پژوهشگاه صنعت نفت*. قابل‌دسترسی در:
https://www.ripi.ir

توکلی دارستانی، شقایق و شهباز مرادی، سعید (۱۳۸۷). آسیب‌شناسی مدیریت منابع انسانی با هدف بهبود و توسعه. *مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت*. سال دوم. شماره ۴. پاییز ۱۳۸۷.

جکسون، مایکل سی (۱۳۹۱). *تفکر سیستمی کل‌گرایی خلاق برای مدیران: رویکردهای*

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

سیستمی، نقد و بررسی آن‌ها و کاربردشان در مدیریت، مترجم: تقی ناصر شریعتی. تهران. انتشارات: سازمان مدیریت صنعتی.

دانشفرد، کرم‌الله و رشیدی، ذوالفقار (۱۳۹۲). اعتبارسنجی مراکز آموزش ضمن خدمت کارکنان منطقه ده دانشگاه آزاد اسلامی. *پژوهشات مدیریت آموزشی*. شماره ۴. ۱۳۹۲. صص ۲۷-۵۴.

دیبا، طلعت و نوری، فیروز (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی نظام آموزش و بهسازی منابع انسانی: مورد سازمان بیمه‌ای. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*. سال هشتم. شماره ۲۸. بهار ۱۴۰۰. صص ۴۴-۶۱ .

دیودار، مهدی و سلیمان پورعمران، محبوبه (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی آموزش کارکنان شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی براساس رویکرد نظریه داده‌بنیاد. *فصلنامه علمی ـ پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت*. سال یازدهم. شماره ۴۴. تابستان ۱۳۹۹.

زارعی، بهروز و چاقویی، یحیی (۱۳۹۳). آسیب‌شناسی سازمانی شرکت‌های پروژه‌محور: موردکاوی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران. *مدیریت توسعه و تحول*. دوره ۱۶. ۱۳۹۳. صص ۴۹-۴۱.

زالی، محمدرضا، مدهوشی، مهرداد و حسینی، سیدابوالقاسم (۱۳۸۵). آسیب‌شناسی سازمانی در یک شرکت دولتی. *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*. سال ششم. شماره ۲۱. تابستان ۱۳۸۵.

شمس‌مورکانی، غلامرضا، صفایی موحد، سعید، فاطمی صفت، علی (۱۳۹۴). آسیب‌شناسی فعالیت‌های آموزش و بهسازی منابع انسانی براساس مدل سه‌شاخگی (مورد مطالعه: صنایع الکترونیکی فجر). *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*. سال دوم. شماره ۷. زمستان ۱۳۹۴. صص ۷۱-۱۰۰.

شهرکی، علیرضا، زارع، آرش، زارع، هادی (۱۳۹۰). *مدیریت پروژه*. انتشارات ترمه.

صبحیه، محمدحسین و العمر، محمد عبدالاله نعمه (۱۴۰۲). مروری بر توسعه استانداردهای مدیریت پروژه‌محور در ایران و جهان. *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*. دوره ۷. شماره ۲۴. صص ۵۹۷-۶۱۳.

عباس‌پور، عباس (۱۳۹۴). *مدیریت منابع انسانی پیشرفته (رویکردها، فرایندها و کارکردها)*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت). مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی. چاپ نهم. سال ۱۳۹۴.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

فراهانی، شقایق (۱۴۰۰). *تغییرات نسخه هفتم پمباک؛ مقایسه PMBOK 6 و PMBOK 7*. متن برداشت شده از وبینار مهندس مهدی معین با موضوع تغییرات پمباک ورژن هفتم. شرکت مهندسی مشاور پیشرو مدیریت پیران(PMPiran). اسفندماه ۱۴۰۰. قابل‌دسترسی در: https://pmpiran.com/pmbok7th-vs-pmbok6th

قدیری‌نژاد، غلامرضا، رجب‌بیگی، مجتبی، غلامی، عبدالخالق (۱۴۰۲). شناسایی حلقه‌های علّی و معلولی مدیریت استعداد در شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران. *فصلنامه مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی*. سال پانزدهم. شماره ۵۷. تابستان ۱۴۰۲. صص ۱۷۷-۱۹۴.

مانزینی، اندرو (۱۳۸۵). *مدیریت تحول سازمانی: آسیب‌شناسی سازمانی با رویکرد کاربردی به حل مشکلات و بالندگی سازمانی*، مترجمان: علی عطافر، مرضیه قبادی‌پور، سعید آنالویی. اصفهان: دانش‌پژوهان برین؛ انتشارات ارکان دانش.

مؤسسه مدیریت پروژه (۱۳۹۴). *راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه PMBOK (ویرایش پنجم)*، مترجمان: مهدی ابراهیمی، علی بیاتی، فرشید ادهمی. تهران: انتشارات آریانا قلم. چاپ دوم. سال ۱۳۹۴.

نوری، فیروز و پیدایی، میرمهرداد (۱۳۸۹). *آسیب‌شناسی آموزش کارکنان در سازمان‌ها*. تهران: سیمای دانش: آذر.

هاشمی، ملیحه، مرتضوی، مهدی، رحمانی، حامد (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی الگوی حکمرانی آموزش عمومی در ایران. *پژوهش‌های مدیریت در ایران*. ۲۶(۴). زمستان ۱۴۰۱. صص ۹۷-۱۲۱.

Asongu, S.A. and Tchamyou, V.S. (2016), The impact of entrepreneurship on knowledge economy in Africa, *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, Vol. 8 No. 1, pp. 101-131.

Bissell, B.L. and Keim, J. (2008), Organizational diagnosis: the role of contagion groups, *International Journal of Organizational Analysis*, V. 16 No. 1/2, 7-17.https://doi.org/10.1108/19348830810915460

Bredin, K., & Soderlund, J. (2011). Human resource management in project-based organizations: the HR quadriad framework, *Palgrave Macmilan*, UK:162-185.

Bulut, C., & Culha, O. (2020). The effects of organizational training on organizational commitment. *International Journal of Training and Development*, 14 (4), 309-322.

Falletta, S. V. (2005). *Organizational diagnostic models: A review and synthesis*. Retrieved March 12, 2006, from Leadersphere Inc. Web site: http://www.leadersphere.com/img/Orgmodels.pdf

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

Gemünden, H. G., Lehner, P., Kock, A. (2018). The project-oriented organization and its contribution to innovation. *International Journal of Project Management*, Elsevier, Vol. 36, Issue 1, 147-160.

Halme, K., Lindy, I., Piirainen, K. A., Salminen, V., & White, J. (Eds). (2014). *Finland as a knowledge economy 2.0: Lessons on Policies and Governance*. World Bank Publications.

Rahimi, Hamid, Siadat, Sayyed Ali, Hoveida, Reza, Shahin, Arash, Nasrabadi, Hasan Ali, Arbabisarjou, Azizollah (2011). The Analysis of Organizational Diagnosis on Based Six Box Model in Universities. *Higher Education Studies*, Vol. 1, Issue 1, pp. 84-92.

Tichy, Noel M. (1983). *Managing strategic change: Technical, political, and cultural dynamics*. New York, NY: John Wiley&Sons.

Tootian, S., & Parvar, H. R. (2022). Diagnoising the implementation of administrative system training policies in improving employee performance (Case study: Ministry of Oil). *Public Policy In Administration*, 13(45), 73-88.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]

Pathology of the Sub-system of Training and Development of Human Resources in Project-based Organizations: Research Institute of Petroleum Industry (RIPI)

Ghasem Alhuei[1] - Reza Sorani Yancheshmeh[2*]
Fariba Adli[3] - Anahita Salari[4]

Abstract

In this paper, with the aim of identifying the factors affecting the subsystem of training and development of human resources in the (super system) of project-based organizations, we have examined the pathology of the RIPI, and prioritized the identified components. For this purpose, Tichy's pathology model was used. The present research is in applied descriptive survey design. The statistical population of the research was 798 employees of the RIPI, 259 of whom were selected as a statistical sample using stratified random sampling. Based on the results of this research, the most damages were identified in two areas of "personnel" and "environmental" factors. It was also observed that the component "mission and strategy" with an average rating of 5.27 is the first priority and the component "organization personnel" with an average rating of 3.04 has the lowest priority. According to the findings of the research, while revising the staff regulations and the project definition process, integration of the training sub-system of project-based organizations as one of the main beneficiaries of projects with other sub-systems of training and development is suggested.

Keywords:
Pathology of Training and Development of Human Resources, Project-based Organization, Tichy's Pathology Model, System Model, Research Institute of Petroleum Industry (RIPI)

1. Department of Educational Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. G.ALhuei@Gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Educational Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Responsible Author: R.Souranii@Gmail.com
3. Assistant Professor, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran. Faradli@Alzahra.ac.ir
4. Assistant Professor, Department of Industrial Administration, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Salari.wtiau@Gmail.com

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-25]